

Porady eksperta Airtex

Pompy paliwa

— eksploatacja, zużycie, diagnostyka



POMPY PALIWA W SILNIKACH BENZYNOWYCH NALEŻĄ OBECNIE DO NAJMNIJ ZAWODNYCH PODZESPOŁÓW POJAZDU. BYĆ MOŻE DLATEGO NIE PAMIĘTA SIĘ O ICH ISTNIENIU. AIRTEX PRZYPOMINA O PROFILAKTYCE, KTÓRĄ POWINNI STOSOWAĆ KIEROWCY I MECHANICY, A TAKŻE WSKAZUJE OBJAWY TYPOWYCH USTEREK

Ze względu na dużą różnorodność rozwiązań technicznych nie ma uniwersalnych wskazówek eksploatacyjnych ani serwisowych dotyczących wszystkich pomp. Niniejsze porady koncentrują się na zasilanych elektrycznie pompach niskociśnieniowych, przeznaczonych do silników benzynowych z wielopunktowym, pośrednim wtryskiem paliwa.

W tej grupie modeli można wyróżnić trzy typy pomp. Pierwszy – to pompy zewnętrzne, drugi – pompy umieszczone w zbiorniku paliwa i trzeci – pompy zintegrowane z filtrem paliwa (również umieszczone w zbiorniku).

Rodzaje zagrożeń

Pompy zewnętrzne zwykle zabudowane są pod samochodem, co sprawia, że oddziałują na nie czynniki atmosferyczne: wilgoć i sól drogowa. W ich przypadku profilaktyka polega na okresowej, wizualnej kontroli pompy oraz jej połączeń (elektrycznych oraz paliwowych). W razie potrzeby należy oczyścić pompę i ewentualnie poprawić jej mocowanie. Jakikolwiek objawy korozji kwalifikują pompę do wymiany, podobnie jak oznaki nieszczelności. Sygnałem niepokojącym jest również głośna praca pompy.

Pompy umieszczone w zbiorniku paliwa są chronione przed wpływem warunków zewnętrznych. Jedynym czynnikiem, który skraca ich żywotność, jest nagminna eksploatacja samochodu z niskim poziomem paliwa w zbiorniku. Paliwo pełni tutaj rolę chłodziwa i zabezpiecza pompę przed wilgocią. Oczywiście, większość zbiorników paliwa zaprojektowana jest tak, aby pompa znajdowała się w specjalnie wyprofilowanym zagłębieniu wypełnionym paliwem niemal do ostatniego litra. Należy jednak przyjąć zasadę, że im więcej paliwa, tym lepiej, ponieważ odprowadzenie ciepła będzie skuteczniejsze.

Do trzeciej grupy należą pompy paliwa zintegrowane z filtrem. Wielu producentów deklaruje, że takie zestawy są niewymienne i wystarczają na cały okres eksploatacji samochodu. Trzeba jednak pamiętać, że dla wielu firm termin „dożywni” to 10-15 lat. Dlatego po tym czasie warto zajrzeć do baku i wymienić cały zestaw na nowy.

Eksperti Airtex podkreślają, że niezależnie od rodzaju pompy, bardzo szkodliwy dla niej jest wzrost oporów przepływu. Winę za to ponosi zużyty filtr paliwa lub uszkodzone (zagięte, niedrożne) przewody paliwowe.

Zanieczyszczenia

Zasadą jest tankowanie dobrego paliwa. Obecnie nawet kiepskie stacje benzynowe są tak zaprojektowane, aby ograniczyć ryzyko zanieczyszczenia produktu – osady kumulują się na dnie zbiorników, w tzw. martwych strefach, a paliwo do dystrybutorów zasysane jest z wyższych, czystszych poziomów.

Problem zanieczyszczeń może pojawić się przy korzystaniu z paliwa gromadzonego w kanistrach. Chodzi o pochodzące z kanistra ewentualne drobiny korozji lub to, co dostanie się do baku podczas nalewania, np. przez brudny lejek. Zanieczyszczenia te zostaną wychwycone tylko wtedy, gdy filtr paliwa znajduje się przed pompą, a nie za nią.

Pompa benzyny a instalacja LPG

W samochodach ze starszymi instalacjami LPG pompy paliwa zużywały się szybko w przypadku, gdy kierowca jeździł z pustym bakiem, a pompa pracowała na sucho. Ten problem należy już do przeszłości, ponieważ współczesne



instalacje wyłączają pompy, kiedy układ wtryskowy nie jest potrzebny.

Objawy zużycia pompy paliwa

Najczęstszym objawem zużycia pompy jest jej głośna praca. Zazwyczaj stanowi to dopiero zwiastun problemów, więc użytkownik lub mechanik mają wystarczający czas, by zamówić nową pompę dobrej jakości i dokonać wymiany.

O zużyciu pompy świadczy również spadek mocy na wyższych obrotach silnika. Wynika on z niewystarczającej wydajności pompy, która tłoczy odpowiednią ilość paliwa na biegu jałowym, ale nie radzi sobie, kiedy zapotrzebowanie na paliwo wzrasta.

Eksperti Airtex – czołowego producenta pomp na rynek OE – podpowiadają: w warunkach warsztatowych najlepszym sposobem sprawdzenia stanu pompy paliwa jest zbadanie ciśnienia, jakie może ona wygenerować. Pomiaru dokonuje się odpowiednim manometrem wpiętym w instalację za pompą lub korzystając ze złączki przy listwie wtryskowej. Zależnie od modelu samochodu manometr powinien wykazać ciśnienie pomiędzy 2,5 a 3,5 barów. Przed wymianą pompy zawsze trzeba sprawdzić stan filtra paliwa, którego zanieczyszczenie może powodować identyczne objawy. Zdarza się również, że „winowajcą” jest regulator ciśnienia paliwa przy listwie wtryskowej. ■

TEDGUM
WAHACZE

www.tedgum.pl